

BREVET D'INVENTION

Gr. 12. — Cl. 2.

N° 1.180.456

Classification internationale :

H 04 m



Haut-parleur électrodynamique.

M. LOUIS KRITTER résidant en France (Seine)

Demandé le 1^{er} août 1957, à 14^h 23^m, à Paris.

Délivré le 29 décembre 1958. — Publié le 4 juin 1959.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

L'invention a pour but de rechercher la fidélité sonore du haut-parleur électrodynamique par la disposition rationnelle du circuit électrique de la bobine mobile en rapport avec l'action magnétique des aimants.

La bobine mobile reçoit deux bobinages dont les sens respectifs d'enroulement sont en opposition de façon que leurs effets électrodynamiques s'ajoutent.

L'ensemble formé par la couronne et le noyau aimantés assure une concentration et une réduction de longueur des lignes de force.

Sur le dessin :

La figure représente la coupe verticale du haut-parleur.

Les pièces constitutives sont la couronne aimantée 1, le noyau aimanté 2, les pièces polaires 3 et 4, le couvercle 5, la bobine mobile 6 portant les enroulements 7 et 8. Les deux membranes de centrage sont 9 et 10. Un axe de fixation 11, pour le noyau 2, est assujéti sur le couvercle par un écrou 12 et une rondelle 13.

La membrane sonore 14 et le bâti 15 sont d'un type habituel.

Les trous 16 ménagés dans le couvercle et les pièces polaires assurent le montage.

Les bobinages sont placés dans l'entrefer annulaire suivant le dispositif connu. Le sens du déplacement longitudinal de la bobine est déterminé d'après la règle d'Ampère.

Le système est symétrique et équilibré, les impulsions de la bobine mobile sont égales et de directions opposées quand le courant circule alternativement dans les deux sens.

Les deux bobinages sont normalement montés en série. Ils peuvent être également montés en parallèle ou de façon indépendante pour se prêter

à toute combinaison : montage en push-pull ou montage avec transistors, redresseurs. Le haut-parleur est montré à titre d'exemple non limitatif. Les pièces 5, 11 et 13 sont en métal non magnétique.

Il est prévu des goupilles 17 de centrage sur les pièces polaires. De la même façon, le couvercle doit être centré sur les pièces polaires.

La couronne 1 et le noyau aimantés 2 forment un circuit magnétique dont les lignes de force traversent l'entrefer annulaire des pièces polaires.

L'intensité magnéto-motrice est portée à son maximum.

La condition impérative pour obtenir la fidélité de reproduction acoustique est respectée : elle dépend strictement de l'égalité des impulsions alternatives de la bobine à tous les régimes de puissance.

La couronne et le noyau sont des aimants permanents dans le cas le plus général.

La couronne est à excitation dans le cas du haut-parleur de puissance.

RÉSUMÉ

L'invention a pour objet le produit industriel nouveau que constitue un haut-parleur électrodynamique comprenant la combinaison des éléments suivants :

Une bobine mobile à deux bobinages électriques en opposition de sens d'enroulement.

Une couronne et un noyau aimantés disposés pour un tracé rationnel des lignes de force en vue d'assurer la symétrie et l'équilibrage des actions électrodynamiques.

LOUIS KRITTER.